DE MORBI BRIGHTII CHRONICI CAVSSIS NONNVLISQVE SYMPTOMATIS.

DISSERTATIO INAVGVRALIS MEDICA

QVAM

CONSENSV ET AUCTORITATE GRATIOSI MEDICORVM ORDINIS IN ALMA REGIA LITTERARVM VNIVERSITATE FRIDERICIA GUILELMIA RHENANA

AD SVMMOS

IN MEDICINA, CHIRVRGIA, ARTE OBSTETRICIA HONORES

RITE IMPETRANDOS SCRIPSIT

ET VNA CVM THESIBVS ADIECTIS

DIE XII. MENSIS AVGVSTI A. MDCCCLXIII

PVBLICE DEFENDET

IOHANNVS IOSEPHVS STEINHAVSEN

RHENANVS.

ADVERSARIORVM PARTES SVSCIPIENT:

C. BENNEWITZ, MED. ET CHIR. DR.
A. BVRGER, MED. ET CHIRVRG. D.D.
PFEIFER, MED. ET CHIRVRG. DR.

BONNAE

TYPIS FRIDERICI KRVEGERI.

VIRO ILLVSTRISSIMO

M. E. A. NAVMANN

REG. A CONSIL. MEDIC. INTIM., EQVITI ORD. AQ. RVBR. IV CL., MED. ET CHIR. DOCTORI, MEDIC. PROFESS. PVBL. ORD., INSTITVTI MEDICI CLINICI ET POLICLINICI IN VNIVERSIT. FRID. GVIL. RHEN. DIRECTORI, COMPL. SOCIET. SODAL. ETC. ETC.

HASCE

STVDIORVM PRIMITIAS

PIO GRATOQVE ANIMO

D. D. D.

AVCTOR.

De morbi Brightii chronici caussis nonnullisque symptomatis.

Quae esset morbi Brightii vis et natura, perdiu atque in hoc usque nostrum saeculum prorsus incompertum fuit. Viri autem gravissimi, quibus huius morbi cognitionem debemus, praeter Bright illum, qui primus tam prospero cum eventu in eum inquisivit, ut honos nominis ex ipso sumpti meritissimus esse videatur, imprimis hi sunt;

Iam ante illum Bright illustrissimus Georgius Andral observationem hnminis renibus granulosis et hydrope laborantis, nulla tamen alia corporis parte aegrotante, publici iuris fecerat.[1])

Alia loco idem: Interdum, inquit, granulationes ita grandescunt, ut statum vere morbosum efficiant. Constant tum ex parvis, albidis, duris, magnitudine imparibus, subrotundis corpusculis, quae modo parva quantitate in rene ceterum sano dispersa iacent, modo ita conferta apparent, ut in interstitiis eorum vestigia substantiae corticatis vix detegi possint, immo vel intra substantiam medullarem prorumpant. Nonnunquam in extera superficie formant eminentias, dum capsulam fibrosam protrudant.[2])

---

1) Clinique medicale Tom. III pag. 561·

2) Grundriss der patholog. Anatomte. Versionis vol. II. p. 361.

Illustrissimus Christison invenit, saepenumero, quum mala renum affectio ad summum fastigium pervenisset, nullum hydropis vestigium animadversum fuisse. Atque hic quidem in quadraginta quattuor eiusmodi casibus vicies deerat; in octo eorum urina nihilominus albumen continebat· Hydrops saepe ad faciem et manus restringebatur, pertinacissimus erat, sed raro vehementius ingravescebat. Secundum eius observationes vomitus et diarrhoea, neque non dolor plerumpue obtusus in regione lumbali saepissime accidebant.[1])

Tres medici Bitannorum clarissimi; Elliotson, Mackintosh, Graves in eo consentiunt, ex urina hominum hydropicorum albumen continente non semper de degeneratione renum statui posse, quum albumen congrua instituta therapia, non raro aliquo tempore interiecto, penitus evanescat.[2]) Iam anno MDCCOLI illustrissimus Naumann praeceperat morbum Brightii speciem quandam constituere „dyscrasiae renalis"[3]) quo nomine nimirum illam valetudinis generalem intelligit depravationem, quae ex ureae ipsius nonnunquam etiam acidi urici et salium itaque substantiarum quae per renes evacuari deberent in sanguine retentione partiali exoritur)[3]

---

1) Edinb. medand. surg. 1831 Nro. 109. On the granular degeneration of the Kidnies. Edinb. 1839.

2) Dublin. Journal of medic. sciences 1834 Nro. 16.

3) Allg. Pathol. u. Therap. Thl. I. S. 303. Berlin 1851. Origines dyscrasiae in universum illustrissimus Virchow hisce descripsit vereis: „Jede Dyscrasie ist abhängig von einer dauerhaften Zufuhr von gewissen Punkten her. Wie eine fortwährende Zufuhr von schädlichen Nahrungsstoffen eine dauerhafte Entmischung des Blutes setzen kann, ebenso vermag die dauerhafte Erkrankung eines bestimmten Organes dem Blute fort und fort krankhafte Stoffe zuzuführen. (Virchow die Cellular-Pathologie Berlin 1858. S. 119). Ex supra relatis sine dubio seqnitur, Naumann iam prius localem dyscrasiae originem defendisse.

Huius retentionis caussam docuerat positam esse in organorum uropocticorum imprimis renum ipsorum morbis quibusdam, qui secretionis negotium turbare valent. Quum vero materiae retentae in alias superficies secernentes e sanguine procedant, easque irritent, facile fit, ut magna evinde symptomatum varietas oriatur.

Formam morbi Brightii chronicam, nephritidem parenchymatosam omnibus dyscrasiae signis esse stipatam, facili negotio demonstrari potest, imprimis, si ad morbum provectiorem respicimus symptomata sunt interroganda, quorum potiora modo hic recenseri debent. Cum concoctione difficili, digestione laesa, cuti pallida, frigida, sicca, facie cachectica et tumida, de languore et dedolatione, imo de artuum molestiis et de doloribus in istis, qui saepe pro rheumaticis habentur, aegroti conqueri solent. Dolores isti per artus vagantes nonnunquam magnas afferunt aerumnas, aegrotos extorquent; saepe oedemate modico concomitantur, sed tum imprimis, molestissimi fiunt, postquam oedema, quod iam adfuerat, subito cessavit. Sed etiam sub finem morbi raro desiderantur. De cerebri affectionibus hic sunt dicenda: Aegrotorum multi inde a primis morbi exordiis usque ad finem aliquatenus stupidi sunt, aut certe obliviosi, defessi, somnolentes. Dum sopore profundo obruti fuerint aegroti, de vita sua maxime periclitantur, et mors plerumque in propinquo est. Haec prognosis exitialis imprimis morbum respicit more acuto ingredientem. Nam in morbo grandaevo status iste comatosus non illico ad mortem properat, sed pluria prostant exempla, aegrotos comate correptos per unam alteramve septimanum contra letum reluctasse. Symtomate isto gravissimo apparente plerumque secretio urinae valde minuitur, interdum prorsus supprimitur. Attamen renum secretio expedita, nullo modo perfectam exhibet securitatem, aliquoties enim insultus exortus est soporosus, etsi largissima totii copia excernebatur. Non tamen est reticendum, pluries coma fugatum, hominemque ex orci faucibus ereptum fuisse, dummodo contigisset, ut per profusam diuresin aut per diar-

rhoeam serosam, aquae accumulatae inopinato expurgarentur. Cerebri affectiones generis epileptici vel apoplectici rarius contingunt.[1]) Mors repentina aut periculosissimorum symptomatum syndrome subito exorta, a plerisque medicis in decursu morbi nostri observabantur. Illustrissimus Becquerel in aegroto quodam cordis vitio laborante, qui urinam excernebat albuminosam et hydropem anasacra prae se ferebat, post subitam aquae resorptionem cum collapsu cutis flaccidae, delicio furibunda exorta fuisse refert.[2]) Illustrissimus Traube primus tam experimentis quam clinicis observationibus demonstravit, quanam ratione nephritis granulosa hypertrophiam cordis, imprimis eius ventriculi sinistri suscitare valet. Quum nempe nephritis ista tertium decursus sui stadium attigerit, innumerabilia vascula capit. Urinifera in istis visceribus per materiam sanguinis albuminosam ibidem coacervatam, sensim sensimque opprimuntur et obliterantur. Viae igitur magnam ad partem clausae sunt, per quas lotium e sanguine secerni, per quas porro sanguis per venas renales reduci deberet. Necessario exinde arteriae renales maiore quam decet sanguinis abundantia implentur, exque aorta abdominali eius effluxus in emulgentes magis minusve impeditur. Quo tandem fit, ut sanguinis undae aortam distendant, atque, compressione adaucta, ventriculi sinistri cordis iustam evacuationem disturbent, ac dilationem primum mechanicam, tum compensantem cordis hypertrophiam efficiant. Hanc hypertrophiam in centum casibus nephritidis parenchymatosae nonagies quater in veniri. Fidem edocuit vir experientissimus.[3]) Amaurosis in decursu morbi Brightii nonnunquam indolem prae se fert satis propriam, cuius exempla ab illustrissimo Dezantière descriptum proponere liceat.[4]) La pupille était immobile et

1) Cfr. Naumann Pathogen. 3. Fortstzg. Ber. 1644. S. 177.

2) Rapports de la société med. des hôspitaux de Paris 1854. Séance du 14. Juin.

3) Traube: Ueber den Zusammenhang der Herz- und Nierenkrankheiten. Berlin 1846. S 59.

4) Gazette des hôpitaux 1854. Nro. 46.

dilatée; la vue s'était groduellement abolie, et la modification de la vision avait commencé par un état remarquable: Le malade avait vu d'abord les objets plus gros qu'ils n'étaient réellement, et il les avait vus de plus en plus gros à mesure qu'il avait approché de la perte de la faculté de voir. Il était un temps où les objets avaient été vus par lui d'une grand eur démesurée; les plus petits objets lui avaient apparu d'une dimension colossale. Omnibus est notum, observata et experimenta ab illustrissimo. Frerichs de morbo Bryghtii instituta, reliquis circa eandem affectionem studiis fere omnibus auctorum tam Germanorum quam Francogallorum et Britannorum, palmam praeripere. Quam ob rem tironi medico quodammodo religiosum esse debet, imprimus illius vestigia sequi, qui de penitiori morbi nostri cognitione tam bene meritus fuerit, non neglectis caeteroquin reliquis scriptoribus, quorum nonnullos laudavimus

Sed priusquam ad rem nobis popositam transeamus, necessarium videtur, pauca proferre de renum, quorum affectione nephritis parenchymatosa oritur natura, structura, atque de illorum degeneratione ex morbo isto, quoniam hac re neglecta, incerti essemus rectae cognitionis et explicationis symptomatum, de quibus hic agitur. Renes fascia renali adiposa circumdati, tunica propria fibrosa cinguntur; interiore margine concavo hilo rénali pelvis renalis promiret. Constat ex substantia corticali, in qua tubuli uriniferi contorti et glomeruli occurrunt, exque substantia medullari. Atque in hoc quidem tubuli uriniferi recti, conspicuintur ad fasciculos coniuncti, qui pyramides Terreinei appellantur, quarum complures pyramidem efficiunt Malpighii quae numero 12 ad 14 substantia, circumdatae renali versus hilum tenduntubi papillis renalibus finiuntur. Quaeque papilla renalis incalicem renalem protenditur, hiquecalices in duos tresve latiores utriculos confluunt, qui iterum parietibus disiectis pelvim tandem efformant renalem. Pelvis illa infundibulum quasi refert, quodversus inferiorem hili partem angustatum ureterem in utriusque lateris ibi extenditur. Ca-

nalis iste retro saccum peritonaei introrsum et deorsum, in psoam atque vasa iliaca, ad pelvim minorem, arcum quasi sigmoideum describens, decurrit, atque ibidem, posteriore et inferiore vesicae urinariae parti inseritur.[1]) Quod attinet ad subtiliorem renum structuram, sive ad eorum texturam sunt glandulae tubulosae, quarum substantia corticalis granulosa apparet, medullaris autem radiis distinguitur parallelis. Basin, fines et quodam modo materiam partium harum singularum textus cellulosus sistit, a tunica propria renum proficiscens, qui tamen circa vasa sanguinifera, et tubulos uriniferos minus evolutus observatur. Textus cellulosus substantiae interstitialis sine structura est, continens nucleos, qui cellulas effingere possunt. Rami arteriae renalis per substantiam medullarem decurrunt ad substantiam corticalem in ramulos crassiores sub angulis acutis continue divisi, denique in substantia corticali angulis non plane rectis desinentes glomerulos Malpighii ibi efformant, qui ex vasculorum minimorum congerie effecti sanguinis retentioni longiori in ipsis mirifice favent. Arteriola nimirum, ubi in Malpighii corpusculum intraverit, in ramulos dividitur, qui glomerulum efficiunt; tum vascula venosae indolis in trunculum confluunt, lumine angustiore dotatum quam arteria, quae intraverat; venulae istae in maiores rames concurrunt, usquedum, versus hilum renalem, in venam omnino lienalem terminantur. Attamen in substantia tum conticali tum medullari permulta vasa existunt capillaria quae non in glomerulis finiuntur.

Malpighii capsula urina secernitur indeque nascuntur tubuli uriniferi, iuxta vasa sanguifera, quae e corpusculis Malpighii redeunt, dilabentes, quorum, aeque ac dictorum capsularum membranaestructura carent. Tubulorum uriniferorum membrana facile ab ambiente textu celluloso separari potest. Epithelium eorum permagnas exhibet cellulas, membranis tenuissimis et protoplasmate admodum granuloso stipatus.

---

1) Cfr. Bock tabellarisches Handbuch der Anatomie pag. 103.

Iam mutationes, quae morbi Br. chr. decursu in renibus apparent, secundum Fererichsium fere hae sunt:

Renes primo morbi Br. chr. gradu apparent ampliati, hyperaemia affecti. Epithelia etiam tum fere nihil sunt mutata, contra in tubulis uriniferis inveniuntur effusiones fibrinosae, itaque ren morbidum, si summam spectas, eandem praebet speciem, quam nephritis crouposa, hoc tantum intercedente discrimine, quod singulae mutationes minorem gradum assecutae sunt.

Altero quasi gradu, qui est exsudationis incipientisque exsudati commutationis, ambitus pondusque renum plerumque magis etiam crevit. Superficies, nonnullis parvulis prominentibus granulationibus exceptis, tum solet esse laevis; renum densitas imminuta est, albuginea turbata facile detrahi potest; in locum coloris antea subrubi vel rubidi rutilus vel flavus cessit; sanguinis copia exigua inest; glomerulos Malpighii puncta rubra esse opera oculorum instrumentis vitreis non armatorum cognosci nequit.

Si in duas partes secantur, amplificationem renum tantum modo a summo substantiae corticalis cuius diametri longitudo inter vicesimam quartam et duodecimam partem pedis esse potest, tumore pendere intelligitur. Flavi coloris pyramides, quae rubro colore suo a substantia corticali mirum quantum differunt, expertes sunt. Tubuli uriniferi substantiae corticalis microscopice disquisiti apparent ut qui maxime dilatati varicosisque amplificationibus. In intimis reperiuntur partim adhuc servata tumida epithelia, quae in eo est, ut in pingue mutari incipiant, partim cylindri fibrosi, quae in eadem mutatione sunt, partim atque imprimis obscurae granosae massae pinguis, residuae ex epitheliis, quae degeneraverunt et perierunt, quae quae albuminis secretio quasi caput et fons est reliquorum omnium morbi decursum comitantium symptomatum.

Etenim non solum mutationes in renibus conspicuas, sed etiam omnes fere eas, quae in sanguinis mixtione cernantur, et quae postea sequantur anomala inde repetenda

esse rationibus evinci potest. Alii glomeruli Malpighii manent tales, quales esse solent, alii valde extenduntur, epithelia eorum tument guttulis pinguis turbata; exsudato amorpho quo cavum eorum repletur, glomeruli plerumque sanguine vacui non satis dilucide cognoscuntur. E dilatatis tubulis uriniferis, unde vasa comprimi necessario sequitur, nec non ex adipe in illis obvio, renum hoc statu natura microscopice observata satis intelligitur: amplificatio eorum, pallidus flavusque color, incrementum substantiae corticalis, in cuius tubulis morbi processus peragitur, glomerulorum obscuratio, parvae in superficie granulationes, singulis in maius dilatatis tubulis uriniferis effectae. — Tertio gradu, qui est atrophiae, renes ante amplificati et pondere et ambitu rursus imminuti sunt. Haud raro sanis renibus multo sunt et minores et leviores neque superficies est laevis planaque, ut antea, sed glandulosa, granulationibus planis sulcis inter se disiunctis obsita. Cohaerentia non iam est mollis aut fragilis, sed mire aspera et tenax. Albuginea valde densata ac turbata cum renibus ipsis in unum concrevit et difficilis ab iis separatu. Color eorum est sordide flavus, in sulcis albo similior. Substantia corticalis dissecta valde imminuta invenitur; diametros eius tam exigua est, ut pyramidas tamquam margo arctissima circumdet. Si microscopice examinas, invenis granulationibus congruenter tubulos uriniferos et glomerulos Malpighii etiam tum dilatatos et massis pinguibus impletos; locis autem contractis tubuli uriniferi sunt vacui, plicarum instar collapsi, aut residua eorum inveniuntur massae obscure radiatae. Glomerali Malpighii efficiunt globulos singulis adipis guttis repletos, qui non iam glomeruli cognoscuntur. Invenimus igitur gradu tertio: imminutos esse renes, abesse substantiam corticalem, contractiones fieri isi locis, quibus et iam tum tubuli uriniferi aucti pinguem continentes reperiantur. Sin autem praeter mutationem epitheliorum hypertrophia substantiae interstitialis accidit, glomeruli M. non raro inveniuntur intus cellulis interstitialibus vel substantia interstitialis circumdati tubuli uriniferi sub-

stantia interstitiali recens formata circumclusi latisque intervallis inter se separati. Nonnunquam tunica propria glomerulorum Malpighii et tubulorum uriniferorum in latam mutata marginem est. Saepe autem quas descripsimus mutationes tubulis tantum uriniferi contoris in proxima pyramidum regione continentur ubi color sufflavus invenitur, et microscopia demum incipiens epitheliorum degeneratio perspicitur. Atque hiquidem exiliores degenerationis gradus maxime comitantur cachexias et dyscrasias chronicas, in quibus tamen etiam nephritis paronchymatosa fieri potest ut quam supra descripsimus propagationem et vehementiam adipiscatur. —

Iam ut ad caussas transeamus; quibus hyperaemia renum et exsudatio plasmatis sanguinis atque sic postremo nephritis parenchymatosa gignatur, eae quum multae sunt, tum praecipue haece:

Abusus acrium diureticorum, imprimis cantharidum, olei terebinthinae, balsami copaiva, e cubebarum. Cantharidas et extrinsecus et intrinsecus adhibitas postremo renum mucosam irritare, ita ut hyperaemia affecta et hic illic pneudomembranis obtegatur renesque ipsi sanguine maxime impleti appareant, dum urinae albumen admixtum sit, Bouillardus egnegie demonstravit [1]). Magnis olei terebinthinae copiis sumptis in renibus inflammationem et fibrini coagula gigni, nos docent Home et Iohnson. Irritatio autem renum balsamo copaivae et cucebis effecta etiam perniciosior esse solet, quum haec medicamenta ab iis praesertim sumantur, qui gonorrhoea affecti et libidine exhausti sunt.

2) Abusus spiritusorum, quae licet renes non irritent, nephritidem parenchymatosam eo efficiunt, quod dyscrasiam totius corporis renumque afferunt, unde illum morbum semper proficisci sententia Naumanni est. Quantae autem in nonnullis praesertim regionibus hac ex parte spirituosa per-

---

1) Revue medico-chirurg. de Paris 1848. — Archiv general. de Med. T. 17. p. 99.

nicici sint, facile inde elucet, quod secundum Brigthium nullo alio morbo tot potatores consumuntur, quot renum affectione, quodque secundum Christisonum apud. Scotos plus tres quartae hoc morbo laborantium vino usto nimis abusae erant.

3) Prigescere et humescere ab omnibus observatoribus unam ex gravissimis huius morbi caussis esse affirmatur. Quodmodo autem turbata cutis actione renum morbus gigneretur, tribus rationibus viri docti studuerunt enodare a) Medici antiquiores statuebant, evaporatione cutis frigescendo et humescendo imminuta augeri renum actionem; indeque nasci morbum. b) Alii, imprimis medici Britannici, morbi originem repetebant e sanguinis cum iis, quae e cute secernuntur, commixtione. i) Tertia denique ratio haec est, ut frigus dicatur morbum efficere eo, quod irritet et mutet nervorum cutaneorum statum, qui ex legibus reflexi in cerebro cum nervis vasa moventibus organorum in corpore positorum, ut membranarum mucosarum serosarum renum etc. communicetur. Haec tres rationas quatenus recte se habeant, adhuc nondum sine aliqua dubitatione definiri petest.

4) Ulcerationes chronicae imprimis caries et necrosis, nec non ulcera diuturna. Quibus quum aquosa, albuminis pauper sanguinis mixtura gignatur, itaque vegetativae corporis vitae valde noceatur, facile est ad intelligendum, his ut quavis alia dyscrasia, ad nephritidem parenchymatosam quasi viam muniri. Ulcerationes etiam celeriter transeuntes profusas, praesertim ex laesionibus in regione renali ortas, renum degenerationi ansam praebere, nemo infitias ire poterit. Quam malus autem sit ulcerationum in renibus effectus, iam inde cagnoscitur quod carioso aliquo membro amputato plerumque etiam renum cessat morbus.

5) Podogra, rachitis, syphilis, scrophulosis. Ab his quoque morbis, quippe qui sint, e numero propriarum dyscrasiarum, inflammationem renum, quam degeneratio eorum adiposa sequatur, itaque morbum B. chr. originem habere,

non est, quod miremur. Praeterea in his morbis saepe exsistunt ulcerationes, quibus illum morbum facile oriri supra vidimus. Quantam autem vim scrofulae in hunc renum morbum habeant, eius rei intelligendae mihi ipsi potestas fuit in puella nephritide laborante; cuius morbi quum praeter ipsam scrophulosem alia caussa inveniri potuisset nulla, in huius sanatione renum quoque morbus haud mediocriter levatus est.

6) Graviditas. Hac neperitidem parenchymatosam facile oriri posse, iam apparet e mutato gravidarum sanguine, quum alba corpuscula sanguinis, fibrinum aquos aequae materiae augeantur, rubra corpuscula sanguinis, albumen serum, minuantur.

7) Hyperaemias passivas, id quod Frerichsius putat per sese illi morbo locum dare, nobis Traubii sententiam amplexis non vorisimile videtur; ac Fererichsius ipse de nephritide gravidarum parenchymatosa disputans: „Validis, inquit, robustisque mulieribus, quarum sanguinis composito foetus formatione non ita multum perturbatur, parcitur“. Quodsi nihilominus in hoc morbo eiusmodi hyperaemiae passivae una cum cordis et pulmonum morbis saepissisime obviae sunt, id mihi id quod postea videbimus, ex illo morbo sequi, non ipsius caussa videtur esse. Quamquam non negaverim, sanguinis circulatione impedita morbum renum si quidem corpus ad eum inclinet, promoveri.

8) Qui denique fieri possit, ut ex nephritide crouposa, quae caussis similibus, maxime autem si sanguis scarlatinae, morbillorum, typhi miasmate inficitur, et cholera gignitur, nephritis parenchymatosa oriatur, non necesse erit pluribus exponere, quoniam constat, illo morbo similes mutationes in renibus similiaque symptomata exsistere.

Quanti momenti sint caussae, quas modo memoravimus, ad morbum Br. chr. constituendum sole clarius apparebit, si eos ipsos homines, qui illis incommodis plurimum obnoxii sint, fecillime hoc morbo corripi, nobiscum reputaverimus. Sic morbum plerumque deprehendimus intra actatis annum

vicesimum at quadragesimum, imprimis in viris et humilis conditionis hominibus, quod haec actas et hic sexus et hic ordo celeri temperiei mutationi, humori, nimiae spirituosorum potini, laesionibus saepissime exponuntur, et quos postremo loco nominavi, insuper omni inopiae genere saepe premuntur. Sic porro eum saepe deprehendimus in regionibus humidis, depressis mareque adiacentibus inque hominibus, quorum valetudo causis pestiferis extrinsecus vel intrinsecus efficacibus debilitata est.

Priusquam autem hac altera disputationis parte ad describenda morbi Br. chr. symptomata pergamus, oculis coniiciamus in aegrotorum habitum, quippe qui is sit, quo vel solo ascpectus aliquatenus certus in tristes interioris corporis aegri processus medico permittatur. Cutis sumit colorem cinereum, interdum subflavum, facies pallida tumida est, maxime infra oculos sunt languidi et oedemate affecti tumores.

Aspectus est languidus, incuriosus, torpidus, vultus sunt immobiles, stupidi. Omnes corporis motus fiunt tarde segniterque. Absente tamen anasacra species illa minus insignis morbusque acer fugit non ita attente observantum.

Si ad morbi symptomata nos cenvertimus, imprimis occupamur mutatione urinae. Copia quidem, quae crebro urgendo egeritur, si profusiones hydropicae vel introxicatio uraemica locum non habent, solita atque adeo aucta est verisimiliter ex seri sanguinis egestate albuminis, de qua re postea disputabimus. Urina est ponderis, quod dicunt, specifici 1,004—1,012, reactionis subacidae, coloris flavidi, splendoris plerumque paullulum tremuli, spumae maioris diutiusque manentis quam urinae albumine carentis. Diutius consistentis subsidet foeces albida, in qua quos iam diximus cylindri fibrosi apparent, qui quum morbo incipiente epitheliis integris obsiti sint, postea aut plane nudi, aut granulis adispisque guttulis ubertim obruti inveniuntur. Praeterea in sedimento deteguntur fere epitheliorum cellulae ex tubulis uriniferis oriundae minoresque cellulae subrotundae et paullulum granosae.

Iam si urinae materias, quae in n. p. praecipuae sunt, contemplamur, primum nobis summi est mementi albumen, cuius copia secundum caussas intercurrentes, minus secundum morbi statum, inter 2,5—15,0 p. m. plerumque vacillat; interdum etiam prorsus deest sine ullo aegri levamine. Albumen autem siquaeritur unde in tubulos uriniferos atque sic extrinsecus perveniat, mihi quidem e glomerulis Malp. proficisci videtur. Nam mutationes pressionis hydrostaticae resistentiae elasticae, amplitudinis vasorum, sive mechanica sanguinis venosi hyperaemia passiva, sive mutata vasorum capillarium innervatione via recta vel, ut dicitur, reflexa efficiuntur; in renibus ut ubique ubi accidunt, certam quandam vim exercent in actus trassudationis; mutationes autem transsudationis iis quas modo nominavimus, rationibus obtinentibus primum ac praecipue in ea semper capillaris renum systematis parte eveniunt, quae iam antea sanguinis pondere gravius premebatur, in glomerulis dico Malphigii. Hic, si circulatio impeditur, primum pressio ad illud fastigium pervenire debet, quo sanguinis albumen et fibrinum transsudet.

Itaque etiam maxime renum hyperaemia infausta est, praesertim acuta et ad inflammationem inclinans. Tum enim secretio impeditur pro ut conditiones exsudationis inflammatoriae invalescunt. Qua propter non multum urinae egeritur, contra progradu irritationis inflammatoriae sanguineae, fibrosae vel albumen continentes exsudationes et in textu renum, et in tubulis uriniferis deponuntur.

Altera urinae pars, qua ex nephritide parenchymatosa mutatur, est materies urinalis. Copia eius plus etiam quam dimidio imminuta est imprimis que exigua ultimo morbi gradu; sed eam minutissimam esse consentaneum est, quum tubulis uriniferis cylindris fibrosis obrutis urinae secretio opprimatur Imminuta autem materiae urinalis secretio pendet non solum ex tubulorum uriniferorum obstructione, sed etiam ex renibus partim deletis totiusque corporis elementorum retardata mutatione, qualis in omnibus morbis hydraemicis

accidit. Ac similiter materia urinalis acidum quoque urinale, minus tamen nec aeque constanter minuitur. Et Urochaematinum apparet imminutum et natura eius mutata. Praeterea imminuti sunt sales imprimisque alcalia chlorata, quod hac de caussa fieri verissimile est, quod ex Schmidtii sententia tanto sal sanguinis augeatur, quanto albumen imminuatur. Atque ex his ipsis quum salibus tum materia urinali minutis praecipue aptum est urinae exiguum, cuius supra mentionem fecimus, pondus specificum. Quamquam aliae huius rei caussae accedere posse videntur, velut aucta secretio urinae, cui minus materiae firmae adiunctum est. Ita in compluribus morbis hanc rationem inter urinae copiam eiusque pondus specificum intercedere observavimus.

In morbo Brigthii chronico erat urinae copia ℥ XX pond. spec. 1,010½, tertio die erat urinae copia ℥ XXXVI pon. spec. 1,008; quinto die ℥ XL pond. spec. 1,007. In ascite ex hepatis scirrhosi orto ratio erat haec: urinae copia erat ℥ XX pond. speci. 1,025. tertio die urinae copia erat ℥ XXVII pond. spec. 1,016; quinto die ℥ XXXVII pond spec. 1,010; septimo die ℥ XXX spond. spec. 1,012. In hepatis scirrhosi ratio erat haec; Urinae copia erat ℥ XXII pond. spec. 1,030; tertio die urinae copia erat ℥ XXXVIII pond. spec. 1,016. In hepatis hyperplasia ratio erat haec; urinae copia ℥ XXXX pond. spec. 1,018; tertio die urinae copia erat ℥ LXIV pond. spec. 1,013; quinto die ℥ LXXVIII pond spec. 1,012.

Sed hae inter urinae copiam et pondus spec. intercedentes rationes non prorsus sibi constant; itaque in puella quindecim annorum morbo Br. laborante quotidie has observavimus rationes: X Cal. Quinctil. copia erat ℥ XVIII pond. pec. 1010½, inde a Nonis Quinctil. usque ad a. d. III Cal. Sextil. c. ℥ XXV. p. s. 1,010. c. ℥ XXXVI p. s. 1,008, c. ℥ XXXIX p. s.

1,007½ c. ℥ XXXR p. s. 1,006½ c. ℥ XXXV
p. s. 1,006. c. ℥ XXXXII p. s. 1,008. c. ℥ XXXXVI
p. s. 1,008½ c. ℥ XXXVIII p. s. 1,008 c. ℥ XXXXII

p. s. 1,007. ℥ XXXXVII p. s. 1,005 $^1/_2$ c. ℥ LX
p. s. 1,007 $^1/_2$. c. ℥ LVI p. s. 1,007 $^1/_2$. c. ℥ LXXV
p. s. 1,009 $^1/_2$. c. ℥ LXIV p. s. 1,006. c. ℥ LXIII
p. s. 1,008. c. ℥ LXVIII, p. s. 1,010. c. ℥ LXXI
p. s. 1,007 $^1/_2$. c. ℥ LXII p. s. 1,007. c. ℥ LXVII
p. s. 1,007. c. ℥ LII p. s. 1,006. c. ℥ LXI
p. s. 1,007. c. ℥ LXIII p. s 1,008. c. ℥ LIII
p. s. 1,006 $^1/_2$. c. ℥ LVIII. p. s. 1,008.

In eadem aegra prosperimo morbi decursu ferro continue digitalique interdum adhibitis, albuminis copia adeo est imminuta, ut urina die vicessimo vix quintam ac tricessimo septimo vix duodecimam partem prioris albuminis copiae in dies fere decrescentis contineret. Materia vero huius aegrae uriralis initio morbi erat 0,78 $^0/_0$. Ceterum urina talis erat, qualem supra in universum descripsimus.

Alterum morbi Br. chr. symptoma insigne hydrops est, quem negari non potest e numero esse signorum cum hac renum affectione saepissime coniunctorum Ac plures quidem huius morbi casus habent per tempus longius vel brevius effusiones in textum cellnlosum et in varia corporis cava hydropicas. Neque tamen hydrops, id quod a multis fit, constans morbi B. symptoma habendum est. Potest enim morbus id quod iam Brighius iure commemoravit, ad summum crevisse, potest sensim vel subito finiri sine ulla ne unius quidem guttae iu textum cellulosum effusione unquam observata. Ac hydrops quidem quoties adsit, quoties absit adhuc numeris certo definiri nondum potest. Ex quadragintis triginta morbis Br. quos Gregory, Christison Becquerel Brigthetr. in vivis observarunt, trecenti septuaginta sex erant cum hydrope, reliqui quinquaginta quattuor sine eo sectione facta; in ducentis et viginti cadaveribus centum septuaginta hydrope affecta reperiebantur, quadraginta quinque libera. Sed de hac posteriore ratione dicendum est, morbi decursu non raro adesse anasacram, pestea evanescent m et in sectione non iam praesentem. Hydrops incipiens semper est oedema textus cellulosi subcutanei. Ple-

rumque primum facies vel pedes, postea demum superiores partes membrorum extremae venter scrotum intumescunt. Oedema hic quoque hoc habet proprium. ut saepe locum suum mutet, ita ut hodie facies vel superiores partes membrorum extremae, cras pedes vel venter et scrotum magis tumeant, partes antea tumidae detumuerint.

Sin aegri interdiu extra lectum sunt, horis vespertinis semper pedes maxime tumere solent, matutinis graciliores esse, tergum nates, manus maxime tumere. Amplitudo oedematis multivarie mutatur; anasacra augetur, minuitur, plane emittitur, profusa urinae secretione, postea reditura, raro in perpetuum moratura. Subita anasacrae acretio imprimis post frigora observatur postque imminutam urinae secretionem si pars corporis aëri permeanti exponitur, etiamsi tempus breve fiat, sufficit, ut paucis horis oedemate afficiatur.

Distentio cutis in hac hydropis varietate interdum permagna fit, ita ut partes membrorum extremae moveri aegre queant. Ac morbus quidem hydropis celerius praeteriens paucis hebdomadibus summopere potest ingravescere.

His vero hydropis súmmis tummoribus, quippe quibus cutis distorqueatur, inflammatio et gangraena in ea praecipue in scroto vel in labiis maioribus, effici potest. Tum cutis multis saepe locis rumpitur, et liquor uber e rimis destillat. Posterioris morbi, ut ait Frerichsius [1]), cuius hic descriptionem sequimur aquae profusiones in cava serosa extenduntur. Saccus peritonei, pleurarum, pericardii, cerebri et medullae oblongatae arachnoideae, ventrieuli laterales corripiuntur; repente vel paullatim aqua effunditur in pulmonis substantiam vel in textum submucosum veli palatiui, pharyngis, lig. aryepiglotticorum et lig. glottidis.

De variorum hydropis generum in morbo Br. crebitate ut dicamus, anasacra procul dubio creberrima est; quae nunquam deest, si hydrops omnino renum morbo iungitur.

---

1) Frerichs: De morbo Brigthii pag. 79.

Cum hac praeter cetera coniungitur ascites, qui tamen raro ingravescit, nisi scirrposis hepatis, vel valvularum cordis vitia praeterea accesserunt. Crebritate asciten sequitur hydrothorax qui utrumque latus tentat, plerumque autem in altero et eo sinistro quidem vehementior esse solet. Hydrothoracis comes suetus, sed saepe etiam solum sine hoc exstans pulmonis oedema est, quod modo celeriter crescit brevique aegrum suffocat, modo contra tarde sensimque permagna pulmonis spatia serpit.

Seperitur praecipue in morbo B. cum insufficientia sive stenosi valvulae bicuspidalis coniunctum. Pulmonis oedemate et hydrothorace multo rariores sunt magnae in pericardio exsudationes. Has in morbis undeseptuaginta Malmsterrius ter tantum vidit, Brigthius in centum undecies. Etiam rarius oedema glottidis invenitur. Insolitae denique sunt in morbo B. uberiores in arachnoideam et in ventriculos laterales cerebri effusiones hydropicae. Leviores sane exsudationes, quales hominum aetate provectiorum frequentissimae sunt, vel drachmas nonnullas liquoris collectas hic missas facimus, quippe quae in pathologia minimi momenti sint. Magnae intra cavum cranii transsudationes et cerebri oedema omninoque gradus hydropis cerebri eiusque membranarum, unde suppressa cerebri functi satis explicari possit, rarissima sunt.

Chemica liquoris hydropici compositio etsi in universum quidem cum aliarum effusiorum aquosarum congruit, multis tamen numeris valde differt. Discrimina eius artissime cum mutata sanguinis mixtura cohaerent, e quo fonte transsudationes manant. Serum sanguinis albuminis inops, pro ratione salibus abundans in eoque cumulata materia urinalis necesse est effusionibus hydropicis cerni; hic enim lege diffusionis etiam magis perspicua sunt, quam in ipso sanguine. Exsudati pondus sp. in universum minus est, quam in aliis hydropibus, quos illa sanguinis mutatio non antecessit; solet inter 1,005 et 1,012 vacillare raroque atque in certis tantum corporis cavis gravius esse. Pro hoc

copia materiarum solidarum exigua est, neque ea tamen omnium eodem modo, Nam quum sales eadem copia constanter paullo tantum minore quam seri sanguinis, reperiantur, albuminis copia transsudatorum in morbo B. multo exilior est, quam in aliis hydropibus.

In albuminuria dividitur, ut iure ait Schmidtius, sanguinis plasma in albumen, quod per renes extrinsecus, et in aquam hydrochloratam, quod per vasa capillaria peritonei pleurae, textus cellulosi subcutanei, reliquorum intrinsecus secernitur. Que plus albuminis renum secretione amittitur, quo aquosius fit serum sanguinis, co magis privantur albumine exsudata hydropica. In horum albuminis copiam aperte sanguinis mixtura suam quandam vim exercet, quanquam ex illa sola nequaquam pendent omnia. Nam in uno eodemque homine albuminis copia liquoris in diversis corporis partibus diversissima reperitur, quamquam exsudationis conditiones, quantum nos quidem de iis iudicare possumus, ubique eaedem manent. Nonnulla vasorum capillarium systemata iisdem obtinentibus rationibus constanter praebent exsudata albumine aliis abundantiora; quo in genere sese excipiunt ita, ut in singulis sequentibus albuminis copia usque imminutior sit: vssa capillaria pleurae, peritonei, meningeae, textus cellulosi subcutanei. Iam ut de caussis, quibus hydrops nascatur, dicatur, huc conferre possunt languor minutaque parietum capillarium resistentia vasorum, quae in nephritide parenchymatosa dubium est quin reperiantur. Sed sunt praeterea alia, quae hic locum ac vim habent, in quibus describendis Niemeyerum haec breviter et dilude exponentem sequemur.

Atque ex huius sententia quum hic saepe hydrops nascatur, dum multus liquor per renes secernatur, non est ducendus ab aucta in venis pressione laterali quam, suppressa in acuta nephritide crouposa secretione urinae, caussam hydropis principalem esse diximus. Quodsi urinae secretio morbi decursu ad tempus sistitur, hydrops quidem celeriter invalescit, atque, si per totum morbi tempus tenuis est, hy-

drops brevi ad summum crescit habetque morbus decursum subacutum. Sed huiusce modi casus quum in exceptionum numerum referendi sint, causa principalis dicenda est dyscrasia hydraemica, serum sanguinis permulto albumine privatum, unde etiam praecipue auctam urinae secretionem explicavimus. In vasis capillaribus propter albumen sanguinis continue amissum liquor fluit exigui albuminis; inde fit, ut ex vasis capillaribus in textuum interstitia praeter modum transsudetur, indidemque fit, ut liquoris interstitialis copia mirum quantum exigua in venas revertatur. Neque est dubitandum, quin ex textuum interstitiis in vasa tanto plus liquoris recipiatur, quanto maius densitatis intra venas et extra eas contenti liquoris discrimen sit. Iam quum negari non possit, in nephritide p. hoc discrimen tam perexiguum esse, quam quod maxime, facile intelligitur, non solum plus lipuoris e vasis exire, sed etiam minus liquoris in ea redire. Quae hydropis interpretatio mirum in modum confirmatur hocce: Puella, quae ex anno hydrope ex nephritide p. orto laborabat, sese aliquamdiu ante primum hydropis ortum dicebat languidissimam miserimamque fuisse; tunc sibi, quum sanguine abundans haberetur, suasum esse, ut venaesectionem sibi faciendam curaret. Octo diebus post, venaesectionem primo hypropem extitisse neque ex illo tempore unquam pentus evanuisse. Quis non venaesectione illa hydraemiam, quae diutius modica extitisset neque dum hydropem adduxisset, adeo auctam esse, eredat ut iam hydrops exsisteret? Sed e multis observationibus concludere licet, aliam caussam debere accedere, ut ex hydraemia hydrops nascatur. Atque in ipso morbo B. oedema in variis corporis partibus modo apparens, modo evanescens hydropsque modo aggravescens, modo in melius inclinatus, qui status non accurate amisso albumini respondet, imprimis facit ut etiam alias, adhuc nobis ignotas caussas subesse credamus. — Addendum est, iniectione seri sanguinis in venas animalis facta albumen in urina ad tempus existere.

Ac Magendie quidem iniectione etiam in bestiis esu-

rientibus copiam quandam albuminis gignere potuit. Sed ut etiam nonnulla morbi symptomata afferamus, quae solito saepius cum neph. par. coniuncta sunt, eiusque prognosim iam p^r se infaustam etiam impeditiorem reddunt, postremo de cordis et membranarum serosarum morbidis mutationibus, quales nephritidis paren. decursu accidere soleant, loquemur, Quaeritur, num nonnulli cordis morbi, quatenus, quominus sanguis e venis refluat, prohibeant, hunc nostrum morbum antecedant eumque saepe efficiant. Multi auctores gravissimi aiunt; sed quid rei sit, propter intimum quasi vinculum, quo quae diximus morbi symptomata cum hoc nostro morbo coniuncta sunt, perdifficile est ad diiudicandum; ceterum lectores nos quidem ad ea relegamus, quae de hyperaemia passiva in pathogenesi disseruimus. Iam ut de coniunctis cordis morbis pergamus, qui quam crebri sint, ea de caussa difficile est dictu, quod in vivis propter hydropem generalem saepe difficillimum est disquisitione physica cordis vitia certo cognoscere, sectionesqne eatenus rationem pervertunt, quatenus morbus B' cum vitio cordis coniunctus fere semper habet exitum letalem, alia autem genera saepe feliliciorem, de quaestione, quam modo proposuimus, non mediocriter fortasse quempiam retinuerit, audire, ex omnibus cordis morbis hypertrophiam laevi ventriculi admodum saepe in morbo B. inveniri. Iam vero quum constet, auctam laevi ventriculi actionem ideoque acceleratam sanguinis circulationem morbi B. nunquam caussas esse posse, quod vel ii concedere debent, qui morbis cordis gravem nephritidis p. orientis partem vindicant, quod hyperaemiis passivis cum maxime morbum B. quasi praeparari putant; quum autem porro dubitari non possit, quin hyperaemiis iis in extremis membrorum partibus passivis, quippe quare cordis actio ad amovendum sanguinem cohibitum augeatur, hypertrophia sinistri ventriculi efficiatur, quae adeo crescere potest, ut vel apoplexiam facile concitet; quum autem denique in hoc nostro renum morbo sanguinis recessus revera retardetur: facile est ap intelligendum, in hoc certe cordis male affecti casu

renum morbum caussam moventem, hypertrophiamque nihil nisi quid secundarii esse posse.

Praeter hypertrophias cum morbo B. etiam vitia valvularum et dilatationes cordis saepe coniuncta sunt. Et vitae valvularum quidem in morbis undecentum Frerichsius quadragies semel inventa esse tradit; pertinuisse modo ad valvulas aortae modo contra ac saepius ad v. bicus pidales rarissime ad v. triscupidales. Denique commemorare liceat, cor, praesertim morbo diutius durante, interdum mirum quantum atrophum reperiri.

Addenda quaedam sunt de pericardio, quam membranam et pleuram et peniloneum et omnino membranas serosas morbi B. decursu facile corrigi et inflammari constat. Has inflammationes, quae saepe obscure oriuntur celerrimeque habent uberes materiarum fibrinosarum exsudationes, nonnisi mala esse e morbo B. consequentia, vel inde elucet, quod plerumque posteriore demum morbi B. stadio, sanguine materiarum solidarum inopi et magna oborta cachexia, accidunt. Crebritas inflammatarum membranarum serosarum et organorum parenchymatosorum haec fere est: E ducentis nonaginta duabus mortibus morbo B. allatis secundum Frerichsium centum et octo inflammationibus vel inductae vel certe comitatae erant, quarum octoginta una membranas serosas invaserant, ac tredecim quidem pericardium, triginta tres peritoneum, triginta quinque pleuram; pneumonia vicies septies aderat. Brigthius contra in centum morbis pleuram aegram invenit septuagies quater, cor vero aegrum septuagies quater, ac plerumque quidem dilatatione et vitio valvularum laborans. Ex sudationes denique magnopere medici interest scire, quamvis celeriter fiant, tamen dolores aliaque eiusmodi symptomata fere levia habere, ita ut saepe numero morbum subesse nisi auscultatione et percussione cognosci non possit.

VITA.

Natus sum Ioh. Iosephus Steinhausen anno huius saeculi XXXVI Enzen in pago prope Tolciacense oppidum, patre Antonio, matre Elisabetha, e gente Kreuser, quos adhuc superstites pio gratoque animo veneror.

Fide catholica educatus quum quindecim annos natus gymnasium Monasterii ad Eifliam per quinque annos, et per tres annos gymnasium Coloniense catholicum frequentassem, maturitatis testimonio munitus primum philosophiae operam daturus Academiam Monasteriensem tum medicinae incumbens almam literarum universitatem Rhenanam petii. Data dextra, rectore magnifico Knodt nomen professus sum apud decanum ordinis medicorum spectatissimum Naumann et per tres et dimidium annos deinde studio medicinae operam dedi. Scholis interfui praeceptorum clarissimorum, Albers, Binz, G. Bischoff, Busch, Deiters, Kilian, Naumann, Pflüger, Plucker, Saemisch, Schaafhausen, Schultze, Troschel, De la Valette, C. O. Weber, M. J. Weber, Wutzer.

Quibus omnibus viris optime de me meritis, gratias habeo quas maximas, ac semper habebo.

THESES.

1) Atrophia musculorum progressiva non est nervorum centralium, sed musculorum ipsorum morbus.

2) Gastrotomia in strictura pharyrgis completa non plane est reiicienda.

3) In viarum respirationis morbis „Inhalations-Methode," ut dicitur, maximi est momenti.

4) Foeti caput non ipsius pondere inferiorem petit uteri partem.

5) In liene cellulae sanguinis albae oriuntur.

6) In hepate ex albumine saccharum parari constat.